

MONITOR
Na R. P. 1773.
Nro: LXX.
Dnia 1. Września.

O uszczęśliwieniu Polski.
Reszta Rozdziału XII.

FIzyka doświadczaiąca ktorey znaiomość y praktyka nie zasięga daley iak od lat 150. odkryła niewyczerpane źrzodła prawd bardzo pożytecznych y codziennie nowe wynalazki czyni w swoim rodzaiu nayszacownieysze. Niemasz nic coby nie było szacownego w nauce przyrodzonych rzeczy dla odkrycia w nich przyczyn, skutkow, mocy, istoty &c. w ten czas nawet kiedy naydrobniey-

ſze rzeczy przed ſię weźmie, w tym wielkim Państwie iedna prawda do drugiey prowadzi, y wielkie prawdy, ktorych niewiedzieliśmy, doſzły do naſzey wiadomości przez doświadczenia, ktore czynili y wydali na świat nayſławnieyſi Filozofowie oſtatnich wiekow.

Nie widziemyż wiele wynalazkow za naſzych czaſow? Elektryzacya przez wielką moc wzruſzenia, przez rożſzerzenia ognia y światła, y tyle innych rozmaitych widowiſk, ktore ſprawuie, à wſzyſtkie przedziwne y nadzwyczayne, pokazała nam prawie świat nowy, y wyiawiła taiemnicę tak dziwną, że nie potrzeba więcey do podania Filozofom obſzerney materyi naygłębſzego myślenia, à kiedy nawet niezrozumieliby wſzyſtkich iey przyczyn y nie doſzli ſprężyn, mieliby iednak nową zawſze przyczynę dziwienia ſię mądrości y wſzechmocności Tego, ktory ſtworzył

y zgo-

y złączył wſzyſtko razem ſztuką y zrzęcznością tak oſobliwſzą, że naywiękſza część ukryta ieſt przed naſzym poięciem. Jeżeli nie daie ſię poznać z pierwſzego wſtępu pożytek tych Phenomenow, może ſię trafi, że ſię pozna w czaſie. Starożytni ludzie znali dobrze moc pociągaiącą magneſu, ale nie uważali y nie myśleli o iego kierowaniu ſię y ſkłonności ku polowi, y iak go do żeglugi używać można, iako poſtrzeżono od kilku wiekow, z tak wielkim pożytkiem dla żegluiących po morzu.

Podobnież docieczono y poznano cięzkość powietrza y iego dzielność nad ciałem, ze przenika y zatwardza, podobnie ſię też mieſza do części ogniſtych, y że światło ieſt żywiołem oſobnym y rożniącym ſię od innych. To światło, ten ogień Niebieſki, ktory zſtępuiąc z Nieba, rodzi wſzyſtko na ziemi, ieſt naywiękſzym do myślenia celem prawdziwemu Filozofowi.

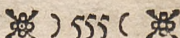
Ten

Ten ogien, to *Phlogiſton*, rzadki y wycienczony w naywyżſzym ſtopniu, znayduie ſię we wſzyſtkich rzeczach na świecie, iakie tylko ſię znayduią, ale tak ieſt złączony z innemi żywiołami ſkładaiącemi rzeczy, że ſię od nich nie odwiązuie aż po zepſuciu zupełnym ich ciała: na ten czas wraca ſię do ſwego początku, z ktorego wyſzedł, to ieſt ſłońca, wielkiego morza ognia y światła, ktore ożywia y życie przynoſi wſzyſtkim ſtworzeniom w naſzym ſyſtemię Planetowym. Gdyby był Stworca przez nieograniczoną mądrość, nie był tego rozkazał, to morze ognia y światła, chociaż ieſt po milion razy większe od naſzego okręgu, powinnoby przecię po długim czaſie zmnieyſzyć ſię, à przyrodzenie każdego wieku ſtawałoby ſię ſłabſze y daleko ſtarſze.

Ale iako naſze morza nie zmnieyſzaią ſię prawdziwie, y wſzyſtkie wody wypływaiące Rzekami podziemnemi

mnemi wracaią się nazad, podobnie światło wychodzące ze słońca powraca się nazad, uczyniwszy to co powinno z rozkazu Stworzyciela, to iest (ile rozumieć możemy) ożywiwszy y życie przyniosłszy wszystkim stworzeniom, przez cyrkulacyą humorow ich ciekących aż do pewnego kresu, kiedy części stałe stworzenia staią się tak martwe, że nie mogą przez swoię reakcyą dopomodz do cyrkulacyi części ciekących. Potrzeba także wiedzieć, że to światło tym bardziey gęstnieie, im więcey się zbliża do swego źrzodła Słońca, tego wielkiego magnesu, ktory przez swoią wielką moc pociągania, pociąga to wszystko co należy do niego, y utrzymuie wszystkie Planety w swoim wzruszeniu. Jako powietrze atmosfery naszey gęstnieie więcey zbliżone ku płaszczyżnie żiemi, à rzadsze iest na wysokich gorach, tak y światło gęśnieie bardziey zbliżone ku

płaszczy-



płaſzczyźnie słońca, à przerzadza ſię oddalone od niego. Przez to możemy poznać że można zebrać, zgęścić, y cieleſnemi uczynić promienie słoneczne, ſzczęśliwy zaś ten ieſt, ktory może znaleść ten magnes y ſpoſob odłączenia ich od niego, tak żeby poyść nie mogły na ſtronę.

Filozofowie poſpolici nie mowią tylko o czterech żywiołach, à doſyć ciemnemi byli że niemogli widzić znacznieyſzego piątego, mimo tego że przez piąty widzą wſzyſtkie te cztery. Ale na coż ſię przyda mowić o tak wielkich prawdach à nieznaiomych, z ktorych dobro powſzechne korzyſtać nie może, mogłoby zaiſte, gdyby ci ktorzy ſą w ſtanie używania onego dla dobra poſpolitego, niemieli mozgu zaćmionego chmurami tak gęſtemi, że to światło niemoże ich przeniknąć, chociaż ożywia y przenika wſzyſtko. Ale mowmy o Fizyce wiadomſzey.

Zdaie ſię, że żądać więcey nie można w znaiomości Drzew y rożnych ziół, po tylu wynalazkach, ktore uczynili teraźnieyſi w tey części Fizyki, ponieważ Botanika wyſoce poſtąpiła za naſzych czaſow przez uwagi naydoſkonalſzych Botaniſtow. Ale naywięcy z tych wynalazkow ſą nadto powſzechne. Potrzeba ſzukać y oznaczyć cnotę właściwą, iako chinchiny. Gdyby Lekarz nad iednym tylko zielem czynił tyſiączne uwagi przez ſwoie życie, y ſzukał użycia onego do lekarſtw, farbowania, Rolnictwa y ſztuk innych, było by pożyteczniey, niżeli wiedzieć tyſiączne zioła z nazwiſka y

kſztałtu

kſztałtu, nie znaiąc wyraźney y pewney ich cnoty. Na ten czas ogłoſiwſzy powtorzone y zebrane uwagi przez życie iednego człowieka, potomność mogłaby używać y daley poſtąpić, à po ſkończonym wieku iednym, więcey by można wiedzieć niżeli teraz. Zalecałbym toż ſamo ze ſtrony kruſzczow y minerałow. Ale do podobnego przedſięwzięcia potrzeba ludzi uczonych, ktorzyby mieli Encyklopedyą Nauk gruntowną w głowie ſwoiey, upodobanie y czas do tego. Ale te trzy rzeczy rzadko ſię razem znayduią.

Także życzyćby należało, ażeby naybiegleyſi Filozofowie więcey przyłozyli pilności do Rolnictwa, dla roztrząśnienia tego wſzyſtkiego, co może one wydoſkonalić, y zaradzić ile możności przywarom znayduiącym ſię w nim tak względem gruntu iako ſadow, y tego co ſię tycze iarzyn y całego ogrodnictwa. Czegożby ſię ſpodziewać nie mogły z doświadczenia o ſpoſobie uprawy Roli umyſły Filozoficzne, widząc że te ktore w rzeczy ſamey znayduią ſię albo pewne wynalazki czynią, ſą wprawdzie z wielkim pożytkiem dla poſtąpienia w Filozofii, ale nie widać ażeby lud poſpolity mogł z nich iakie zebrać korzyści. Zdaie mi ſię żeby wyświadczyli większą uſługę światu nauczaiąc ſpoſobow uwolnienia Pol od tylu robactwa, zwierząt zaiadłych y ſzkodliwych, z ktorych iedne pod ziemią, drugie na wierzchu, iakoby przez zazdrość ſtaraią ſię nieużytecznemi uczynić wſzyſtkie prace biednych Rolnikow, niżeli nowy iaki podawać wyrok z uczynionych

S84

uwag o przybywaniu y ubywaniu morza. Widzieliśmy nieraz całe Pola, z ktorych wszystkie ziarna wyiedzone były od robactwa, szczurow, myszy, szaranczy, wołkow, okrutnych nieprzyiacioł Pol, ktore pustoszą. Jakieżby nie nastąpiło dobro, gdyby wielkość Filozoficzna chciała się zniżyć aż do szukania sposobow wygubienia tey zarazy Rolnictwa?

Byłaby rzecz także pożyteczna, aby Filozofowie Polscy biegli w Fizyce doświadczaiącey, przyłożyli się przyprowadzać sztuki do większey doskonałości niżeli są w kraiu. Między innemi rzeczami wiele czyni zaszczytu sławnemu Panu Reaumurowi, Członkowi nauk Akademii Paryskiey, zacna y chwalebna ciekawość, uważać czego we wszystkich sztukach niedostało, albo co było złego, y to co przydać by można. Między wielą wynalazkami Jego, winniśmy Jemu sposob wyrabiania stali, przetapiaiąc żelaza, odlewania kwiatow y rożnych Figur dobrego rysunku, à to bez wielkiego wydatku, do czego przydał zaprawę Pokostu zachowuiącego od rdzy żelazo, y za wieleż innych wynalazkow, nie iesteśmy obowiązani staraniom tego wielkiego Fizyka? Rzecz zawsze chwalebna umieć zażyć Filozofii swoiey y wiadomości dla odkrycia dobrego, lub lepszego, nawet w naymnieyszych rzeczach, kiedy te mogą dopomodz do zdrowia, wygod, potrzeb życia, handlu y pożytku Towarzyskiego.